

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개실용신안공보(U)

(51) Int. Cl. 6

(11) 공개번호 실 1999-001379

F24C 7 /00

(43) 공개일자 1999년01월 15일

(21) 출원번호 실 1997-014826

(22) 출원일자 1997년06월 19일

(71) 출원인 대우전자 주식회사 배순훈

(72) 고안자 서울특별시 중구 남대문로5가 541 번지  
김상진

(74) 대리인 인천광역시 계양구 효성동 현대아파트 402동 1303호  
이종각

심사청구 : 없음

(54) 오디오경용 전자렌지

요약

본 고안은 오디오 경용 전자렌지에 관한 것으로서 종래에는 전자렌지를 이용한 조리시 조리가 완료될 때 까지 무료한 시간을 달래기 위하여 음악을 듣고자 할 때에는 다른 장소에 비치 되었던 오디오를 주방으로 옮겨와 음악을 들어야 하는 불편함이 있는 것이고, 또한 음악을 들다보면 음악소리에 조리 완료로 알려주는 부저음을 듣지 못하여 음식물을 그대로 조리실내에 방치함으로 인하여 음식물이 식어버리는 문제점이 있었다.

따라서 본 고안은 전자렌지를 구성함에 있어서 외상(10)의 상면 양단에는 스피커(20)를 설치하고 중앙에는 포밍하여 요입부(12)를 형성한후 상기 요입부(12)내에 /D플레이어(30)와 카세트(40)를 설치하되 상기 /D 플레이어(30)와 카세트(40)는 타이머 설정 시간동안만 구동되도록 한 것으로서 이러한 본 고안은 조리시간동안 편리하게 음악을 들을수 있도록 함은 물론 전자렌지의 구동이 끝나면 동시에 음악이 중단되도록 하므로써 사용자가 조리완료 부저음을 듣지 못하였다 하더라도 음악이 중단되면 조리가 끝났다는 것을 인식하여 조리실내에 놓여진 음식물을 신속하게 인출할수 있는 매우 유용한 고안이다.

대표도

도1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 본 고안의 전자렌지를 도시한 사시도

도 2 는 본 고안의 요부 정단면도

\*도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명\*

10 : 외상 12 : 요입부

20 : 스피커 30 : C/D 플레이어

40 : 카세트

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 오디오가 설치된 전자렌지에 관한 것으로서 더욱 상세히는 전자렌지의 외상 상면에 /D 플레이어, 카세트 그리고 스피커를 설치하여 전자렌지를 이용한 조리시 설정된 조리시간동안 음악이 송출되도록 하여 쾌적한 분위기에서 조리를 하도록 하고, 또한 조리가 끝나면 동시에 음악이 멈추어 지도록 하므로써 조리종료 부저음을 사용자가 듣지 못하더라도 조리 끝남을 곧바로 인식하여 조리실내에 넣어진 음식물을 신속하게 인출할수 있도록 한 오디오 겸용 전자렌지를 제공하는 것이다.

일반적으로 전자렌지는 고주파만을 조리실 내부로 조사시켜 상기 고주파에 의해 음식물을 조리하는 단순기능의 전자렌지와 상기 고주파는 물론 히터, 컨벡션팬에 의해 그릴 및 오븐등의 요리를 하는 다기능의 전자렌지로 구분되며 상기의 단기능과 다기능의 전자렌지는 모두 전장실과 조리실로 구분되어 있으며 상기 전장실에는 마그네트론을 설치하여 고주파가 발생되도록 하는데, 이때 그 마그네트론에서는 많은 양의 고열이 발생하게 되고 이외에도 고압트랜스, 저압트랜스 등에서도 많은 열이 발생하게 되므로 이를 식혀주기 위한 냉각팬이 전장실의 후방에 설치되어 있다.

상기 조리실의 저면에는 음식물이 놓여지는 트레이가 구비되어 있고, 이러한 트레이의 하부에는 트레이를 회동시킬수 있는 트레이모터가 설치되어 있으며, 상기 트레이가 회동 됨에따라 트레이에 놓여진 음식물이 같이 회동되면서 조리실로 조사되는 고주파가 음식물에 고르게 전달되어 음식물이 전체적으로 골고루 가열되도록 하고 있다.

그리고 다기능 전자렌지에서는 고주파는 물론 조리실의 상부와 하부에 육류등과 같이 오랜시간을 조리하여야 하는 음식물을 조리시 사용할수 있도록 상,하 히터를 설치하여 복사열로 육류의 속부분은 물론 겉부분까지 노릇노릇하게 갈변되도록 하고 있으며 상기의 다기능 전자렌지로는 데우거나 해동은 물론 바베큐나 피자요리 또는 쿠키 등을 간편하게 만들수가 있어 요즈음에는 가정에서 간식을 주부들이 직접 만들어서 제공하는 것이다.

이처럼 전자렌지를 이용하여 가정에서 간식을 직접 만들다 보니 주부들이 주방에서 머무는 시간이 많아지게 되는데, 이때 전자렌지를 구동시켜 조리가 끝날때까지 무료한 시간을 달래기 위하여 가정에 비치된 /D 플레이어나 카세트 등을 이용하여 조리시간 동안 음악을 듣는 경우가 많은 것인데 이는 많은 문제점이 있는 것으로서 이를 상세히 설명하면 다음과 같다

즉, 종래에는 주방에서 음악을 듣기 위해서는 /D 플레이어나 카세트를 일일이 주방으로 옮겨와서 음악을 듣고, 음악이 끝난후에는 다시 원래 보관하였던 장소로 옮겨놓아야 하는 번거로움이 있는 것은 물론 주방에 상기의 /D 플레이어나 카세트를 올려놓을만한 마땅한 공간확보가 어려운 것이다.

또한 음악을 듣다보면 주변의 소리를 잘 들을수가 없는 것인데 즉, 전자렌지 조리시 조리가 끝나게 되면 전자렌지에서 조리가 끝났다고 부저음을 울려주는데, 음악을 듣다보면 상기의 부저음을 듣지 못하여 조리가 끝났는데도 불구하고 그대로 음식물을 조리실내에 방치함에 따라 음식물이 식어버려 먹고자 할 때에는 음식물을 다시 데워주어야 하는 문제점이 있는 것이다.

### 고안이 이루고자하는 기술적 과제

따라서 본 고안의 목적은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로서 전자렌지에 /D 플레이어와 카셋트를 부착함으로써 음악을 듣기 위하여 종전처럼 다른 장소에 보관 되어있던 /D 플레이어나 카셋트를 전자렌지가 비치된 주방으로 옮겨야 하는 불편함을 해소한 것은 물론 상기 /D 플레이어나 카셋트는 조리시간 동안만 플레이 되도록 하여 조리가 완료되면 음악이 동시에 중단되도록 하므로써 사용자가 조리가 완료 되었음을 바로 인식하여 음식물을 곧바로 인출할수 있도록 한 오디오 겸용 전자렌지를 제공함에 있다.

이와같은 본 고안의 목적을 달성하기 위해서는 외상의 상면 양단에는 스피커를 설치하고 중앙에는 포밍하여 요입부를 형성한후 상기 요입부내에 C/D플레이어와 카셋트를 설치하되 상기 /D 플레이어와 카세트는 타이머 설정 시간동안만 작동되도록 하므로써 달성된다.

이러한 본 고안은 전자렌지를 구동시킨후 /D 플레이어나 카세트의 플레이보턴을 눌러 음악을 송출토록 하여 음식물이 조리될 동안 무효한 시간을 음악을 들으면서 보낼수 있도록 하고, 또한 전자렌지의 구동이 멈추면 자동적으로 음악도 중단되도록 하므로써 사용자가 조리종료 부저음을 듣지 못하더라도 음악 멈춤으로 인하여 조리종료를 사용자가 곧바로 인식하도록 하므로써 음식물을 신속하게 인출하므로써 상기의 목적을 효과적으로 달성할수 있다.

### 고안의 구성 및 작용

이하 본 고안의 목적을 효과적으로 달성 할 수 있는 바람직한 실시예로서 그 기술구성 및 작용효과를 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1 은 본 고안의 전자렌지를 도시한 사시도이고, 도 2 는 본 고안의 요부 정단면도로서 이에 도시된 바와같이 본 고안은 전자렌지를 구성함에 있어서 외상(10)의 상면 양단에는 스피커(20)를 설치하고 중앙에는 포밍하여 요입부(12)를 형성한후 상기 요입부(12)내에 C/D플레이어(30)와 카셋트(40)를 설치하되 상기 /D 플레이어(30)와 카세트(40)는 타이머 설정 시간 동안만 구동되도록 한 것이다.

이와같이 구성된 본 고안은 전자렌지를 이용한 조리시에 무효한 시간을 달래기 위하여 음악을 듣고자 할 때 종전처럼 다른 장소에 비치된 C/D 플레이어나 카셋트를 주방으로 옮겨와서 들어야 하는 불편함을 해소한 것으로서 즉, 전자렌지의 외상(10)에 요입부(12)를 형성하고 상기 요입부(12)내에 /D 플레이어(30)와 카셋트(40)를 그리고 외상(10)의 양단에는 스피커(20)를 설치하여 조리시간동안 음악을 편리하게 들을수 있도록 한 것이다.

즉, 전자렌지를 이용한 조리시 조리실내에 음식물을 넣은후 그 음식물에 맞는 적당한 시간을 세팅한후 시작버튼을 눌러주는데, 이때 음악을 같이 듣기 위해서는 외상(10)에 설치된 /D 플레이어(30)와 카셋트(40)중 하나를 선택해서 플레이 버튼을 눌러주게 되면 음악이 스피커(20)를 통해 송출되는 것이다.

이처럼 전자렌지를 이용한 조리시 전자렌지가 구동되는 동안 음악을 같이 들을수 있도록 하는 것이고, 이후 조리가 완료되어서 전자렌지가 작동을 멈추게 되면 음악도 동시에 멈추어 지도록 한 것으로서 이는 /D 플레이어(30)와 카세트(40)를 타이머 설정시간 동안만 구동되도록 회로상으로 구성하였기 때문에 가능한 것이다.

이에따라 사용자는 조리완료가 되어 전자렌지에서 조리가 끝났다고 알려주는 부저음을 듣지 못했다 하더라도 음악이 전자

렌지의 구동과 동시에 중단되기 때문에 갑자기 음악이 멈추게 되면 사용자가 자연적으로 조리가 끝났다는 것을 인식하여 신속하게 조리실내에 놓어진 음식물을 인출할 수가 있는 것이다.

따라서 본 고안은 종전처럼 전자렌지와 오디오가 구분되어 전자렌지의 작동시간과는 무관하게 플레이 되는 오디오로 인하여 조리종료 부저음을 듣지 못하여 음식물을 한참동안 조리실에 그대로 방치하여 정작 음식물을 먹고자 할 때에는 음식물이 식어버려 이를 다시 데워주어야 하는 불편함을 용이하게 해결할수 있는 것이다.

### 고안의 효과

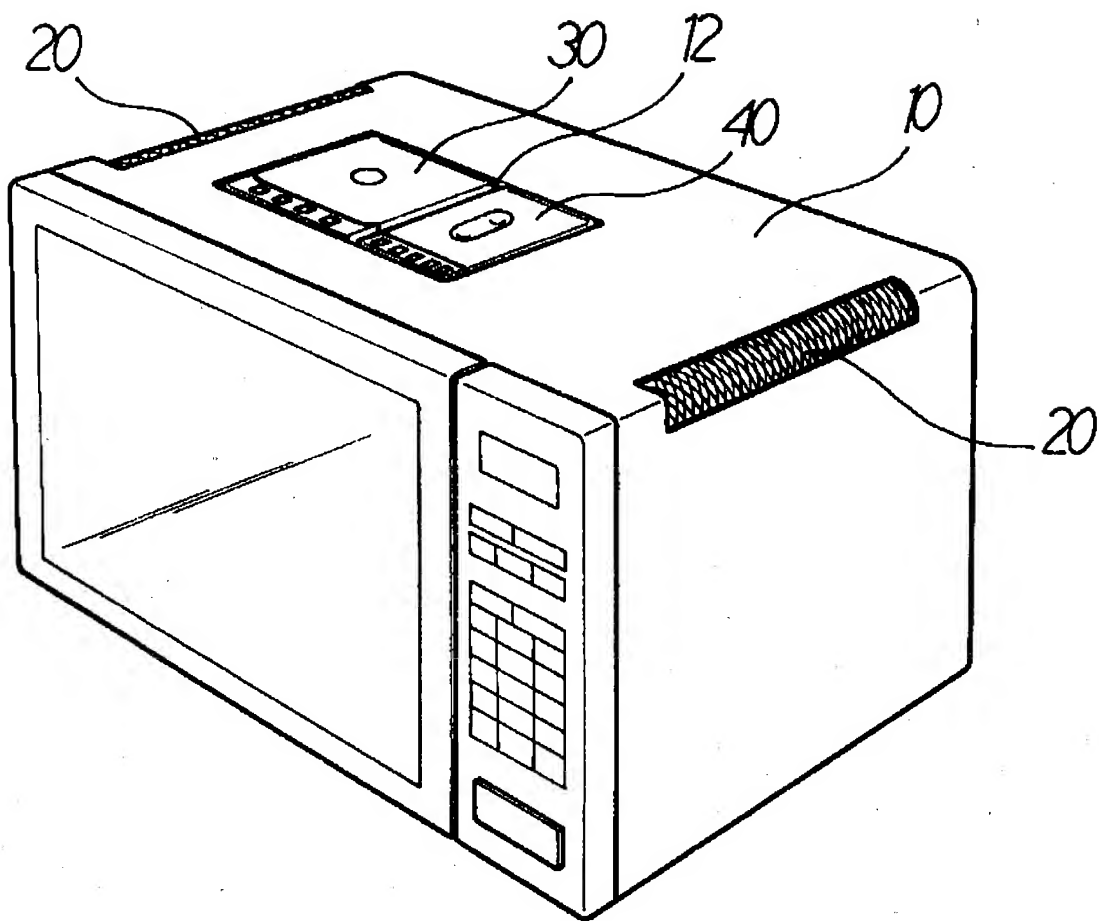
이상에서 상술한 바와같이 본 고안은 (CD 플레이어나 카세트등과 같은 오디오를 전자렌지에 부착 설치하여 전자렌지를 이용한 조리시 별도의 오디오를 주방으로 옮기지 않고서도 편리하게 음악을 들을수가 있도록 하며, 또한 전자렌지의 구동이 중단되면 자동적으로 음악이 중단되도록 하므로써 조리완료 부저음을 사용자가 듣지 못하였다 하더라도 조리끝남을 곧바로 인식하여 신속하게 조리실내에 놓어진 음식물을 인출하도록 한 매우 유용한 고안이다.

### (57) 청구의 범위

청구항 1. 전자렌지를 구성함에 있어서 외상(10)의 상면 양단에는 스피커(20)를 설치하고 중앙에는 포밍하여 요입부(12)를 형성한후 상기 요입부(12)내에 (CD플레이어(30)와 카세트(40)를 설치하되 상기 (CD 플레이어(30)와 카세트(40)는 타이머 설정 시간동안만 구동되도록 한 것을 특징으로 하는 오디오 겸용 전자렌지

### 도면

#### 도면1



도면2

